1C

УДК 004.8:612.82

И.С. Сальников, Е.В. Цапко
Институт проблем искусственного интеллекта МОН Украины и НАН Украины,
г. Донецк, Украина
iss@iai.donetsk.ua

Интеллектуальные особенности интроспективного мышления студентов-информантов при составлении собственных словесных портретов

В статье приводятся результаты экспериментальных исследований индивидуальных и групповых способностей к описанию собственной внешности и внутренних качеств студентов-информантов с использованием или без использования определённой формы изложения.

Введение

Проблема выявления интеллектуального уровня студентов, обучающихся техническим специальностям, является одной из актуальных в условиях больших нагрузок на их психику из-за значительного разнообразия изучаемых дисциплин и ограниченного времени, отводимого для усвоения каждой из них [1].

Без достаточной эмоциональной и психической подготовки возможны срывы в учёбе и даже возникновение депрессивных состояний, из которых порой трудно выходить без помощи опытного преподавателя, учитывающего специфику каждого студента индивидуально и интеллектуальный уровень учебной группы в целом.

Очень важно студентам, особенно обучающимся техническим специальностям, уметь правильно, чётко и как можно полнее излагать свои мысли.

Известно, что разные условия способны сильно влиять на психологические и умственные способности человека. Конечно же, всем известно, что человек, находящийся в состоянии стресса, может воспринимать окружающую действительность достаточно искажённо. Так люди, пережившие нападение или ставшие его невольными свидетелями, могут давать противоречивые сведения о преступнике. Причём кроме психологического состояния потерпевшего имеет значение ещё и зачастую короткий промежуток времени, за который возможно узнать преступника.

С другой стороны, люди разного возраста, интеллекта, способностей при описании человека без помощи специалиста в области криминалистики, опираясь только на себя, достаточно по-разному способны излагать свои мысли.

Получается, что в ситуации с преступником и с описанием самого себя существуют положительные и отрицательные факторы, влияющие на конечный результат. А именно: человек, описывающий преступника, часто не может дать полный его портрет, иногда даже указывая его ошибочные признаки, но при этом сведения о преступнике зачастую однозначны; студент же, описывающий самого себя, не сильно стеснён во времени для написания работы, но почти всегда ему не хватает опыта, знаний, способностей, чтобы правильно выделить наиболее важные признаки для описания своей внешности и т.д.

В зависимости от конкретных обстоятельств расследуемого преступления большое значение могут приобрести признаки внешности человека. В широком понимании

внешними признаками человека являются черты его лица: рост (высокий, средний, низкий), особенности фигуры (осанка), манера ходить (походка), прижизненные повреждения (рубцы, увечья) и прочие приметы (родимые пятна, родинки, состояние зубного аппарата, татуировки), привычка использовать определенную одежду (или сочетание предметов одежды), индивидуальные особенности изношенности предметов одежды и т.д.

Таким образом, к внешним относятся признаки наружности человека, а также некоторые другие признаки, воспринимаемые при его наблюдении. Различают анатомические признаки (признаки строения частей и деталей тела, конечностей, головы, лица, кожи, волос), функциональные (признаки жизнедеятельности), а также признаки одежды и носильных вещей. Признаки, составляющие первые две группы, считаются собственными, а третью группу – сопутствующими. При экспертизе используются главным образом собственные признаки. Из анатомических признаков особенно важны для целей криминалистической экспертизы величина, положение, форма (контуры), цвет деталей строения человеческого тела. В отношении парных частей (конечности, глаза и пр.) часто изучается признак симметрии [2].

Задачи исследования. Основной задачей исследования было определить способности студентов-информантов к анализу внешности, характера и интеллекта человека, в качестве которого они сами и должны были выступать. Также задачей исследования являлось узнать, насколько большим словарным запасом и основными инструментами для описания самого себя владеют студенты. В данном исследовании было определено, сколько важных признаков в собственном словесном портрете могут выделять студенты-информанты.

Постановка эксперимента. Для решения задач исследования студентам-информантам была поставлена задача – выполнить практическую работу, которая заключала в себе составление собственного словесного портрета. Работа выполнялась студентами, как домашнее задание вне аудитории. При этом формы описания собственного словесного портрета могли быть самые разнообразные и включать в себя различные средства, такие как таблицы, тексты, списки, рисунки и т.д.

Некоторым группам студентов была предложена определённая форма описания.

Цели эксперимента. *Главной целью эксперимента* являлась задача – определить степень владения студентами-информантами средствами для выражения своих мыслей, выявление способностей к выделению признаков для описания и составления собственного словесного портрета.

Данный эксперимент дал возможность определить основные категории для описания объектов индивидуального словесного портрета. При рассмотрении характеристик категорий были определены итоговые количественные значения.

Также были определены некоторые статистические закономерности интеллектуальных способностей студентов-информантов.

Результаты эксперимента предполагалось использовать в качестве объективизированного материала для глубинного проникновения в интеллектуальный мир студентов-информантов и на базе его выработать соответствующий подход к организации процесса обучения и воспитания, усвоения знаний и восприятия реальной действительности вообще.

Ход эксперимента и его основные результаты

В эксперименте принимали участие студенты Донецкого государственного института искусственного интеллекта МОН Украины (в н. вр. – Государственный университет информатики и искусственного интеллекта МОН Украины, г. Донецк) в количестве 263 человек, возраст которых примерно от 17 до 35 лет. Писавшие словесные портреты учились на 1-м – 3-м курсах в промежутке с 1997 года по 2002 год.

Студенты-информанты описывали себя в следующих формах: табличная – 24 человека (9,12%), смешанная табличная – 12 человек (4,56%), списочная – 103 человека (39,16%), смешанная списочная – 13 человек (4,94%), повествовательная – 111 человек (42,21 %). Наличие рисунков было в 10 работах (3,8%).

По стилю можно разделить работы на следующие типы: с любовью – 13 человек (4,94%), оригинальный – 7 человек (2,66%), обычный – 243 человека (92,4%).

По содержанию работы характеризуются следующим образом: с указанием семейного положения – 3 человека (1,14%), с описанием динамических характеристик человека – 78 человек (29,6%), с описанием внешности – 263 человека (100%).

Было подсчитано количество признаков, выделенных в словесных портретах студентов-информантов. Также были найдены статистические закономерности количества признаков, которые отражены ниже на гистограмме (рис. 1):



Рисунок 1

Для написания собственного словесного портрета студенты-информанты сами выбирали количество слов. Ниже приведена гистограмма статистической вероятности выбора студентами количества слов для описания самих себя (рис. 2).

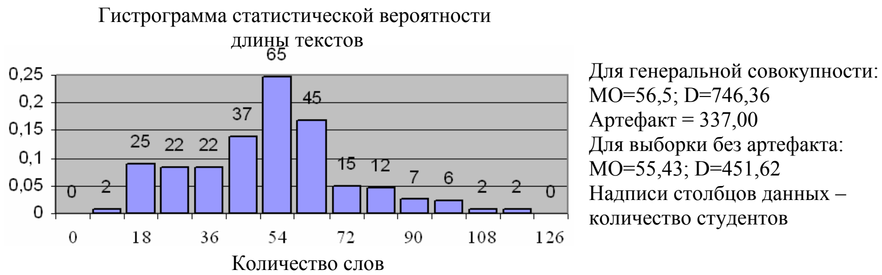


Рисунок 2

В данном исследовании были сформированы категории для последующего внесения признаков и их обработки. Ниже приведен список признаков с итоговыми данными по всем категориям (табл. 1):

Таблица 1

№ п/п	Категория			Количество	Большинство описаний в категории
1	Форма описания			302	«Списочная»: 116
2	С указанием семейного положения			3	1
3	Динамические характеристики			167	«Нрав»: 38
4	Особые приметы	Постоянные	Родинки, шрамы, веснушки	129	«Да»: 79
			Ямки на подбородке	9	«Да»: 7
			Ямки на щеках	9	«Да»: 7
			Татуировки, пирсинг	5	«Нет»: 3
		Непостоянные	Борода, усы:	17	«Небритость»: 9
			Очки:	11	«Да»: 10
		Без категорий		10	«Угри»: 2

Продолж. табл. 1

5	Рост логический		169	«Средний»: 71
6	Рост числовой		101	«180 см», «175 см»: 7
7	Вес логический		2	1
8	Вес числовой		45	«70 кг»: 3
9	Пол и возрастная периодизация		33	«Девушка»: 11
10	Указание имён собственных объектов описания		23	Фамилия, имя, отчество: 17
11	Возраст		52	«18 лет»: 5
12	Волосы	Длина	78	«Короткие»: 22
		Цвет волос логический	239	«Тёмно-русые»: 48
		Цвет волос числовой	5	«4 группа»: 3
		Форма	41	«Прямые»: 19
		Густота	20	«Густые»: 15
		Причёска	46	«Обычно собраны в хвост»: 3
		Без категорий	7	1
13	Телосложение		126	«Среднее»: 27
14	Плечи		18	«Широкие»: 5
15	Грудь		3	1
16	Живот		2	1
17	Осанка		4	4
18	Спина		1	1
19	Бёдра		2	1
20	Объём		1	1
21	Руки	Длина рук	11	«Длинные»: 8
		Количество	2	2
		Форма	1	1
		Полнота	2	1
		Ширина	1	1
		Пальцы	21	«Длинные»: 8
		Кисти	5	1
		Ладонь	4	2
		Без категорий	4	«Средние»: 2
22	Ноги	Форма	7	«Стройные», «Ровные»: 3
		Полнота	5	«Не худые»: 2
		Длина	12	«Длинные»: 9
		Количество	2	2
		Размер	6	«46 р.», «45 р.»: *2*
		Пальцы ног	2	1
		Наличие плоскостопия	3	«Без»: 2
		Ступни	2	1
		Без категорий	4	1
23	Шея	Толщина	6	1
		Длина	11	«Длинная»: 8
		Кадык	3	1
		Без категорий	4	«Средняя»: 2
24	Талия		7	«Узкая»: 4
25	Лицо	Цвет лица	19	«Бледное»: 7
		Форма лица	93	«Овальное»: 69
		Пропорции и размеры	20	«Продолговатое»: 6
		Полнота	7	«Худощавое»: 4
		Тип	3	3
		Без категорий	2	1
26	Голова		6	«Круглая»: 2
27	Лоб	По высоте	51	«Высокий»: 35
		Высота	92	«Средняя»: 87
		По ширине	18	«Широкий»: 9
		Ширина	93	«Средняя»: 85
		По форме в профиль	15	«Скошенный»: 6
		Наклон	83	«Скошенный»: 53
		Контур	1	1
		По форме в фас	4	«Не вытянутый»: 2
		Поверхность	7	«Без морщин»: 3
		Без категорий	24	«Средний»: 14
28	Надбровные дуги		6	«Едва выраженные», «Средней величины»: 2
29	Брови	Густота	42	«Густые»: 33
		Цвет	53	«Тёмные»: 20
		Длина	3	Большинство: 3
		Ширина	28	«Широкие»: 16
		Форма	28	«Дугообразные»: 11
		Расположение	3	1
		Без категорий	21	«Сросшиеся»:4

Продолж. табл. 1

30	Глаза	Цвет		253	«Карие»: 73
		Форма		30	«Миндалевидные»: 7
		Расположение		7	«Глубоко посаженные»: 2
		Тип		1	1
		Размер		41	«Большие»: 21
		Без категорий		20	«Средние»: 10
31	Ресницы	Густота		13	«Густые»: 10
		Цвет		15	«Тёмные»: 4
		Длина		27	«Длинные»: 17
		Форма		3	1
		Без категорий		3	3
32	Скулы			14	«Прямые»: 4
33	Щёки			14	«Круглые», «Большие»: 2
34	Зубы		Цвет	11	«Белые»: 7
			Форма	7	«Ровные»: 6
			Размер	4	1
			Без категорий	6	«Частые»: 3
			Прикус	4	«Правильный»: 2
35	Нос	Форма носа	По форме	124	«Прямой»: 58
			Контур носа	11	«Вогнутый»: 7
			Контур спинки	73	«Прямой»: 27
			Наклон	3	3
			Наклон основания	79	«Приподнятый»: 38
			Изгиб	3	1
			Основание	2	1
		По длине		10	«Длинный»: 7
		Ширина носа	По ширине	7	«Широкий», «Узкий»: 2
			Ширина	93	«Средняя»: 80
		Без категорий		51	«Средний»: 12
36	Губы	Полнота	По полноте	36	«Полные»: 12
			Выступание	87	«Общее»: 62
			Выступаемость	4	«Общая»: 3
			Выступ	4	«Одинаковый»: 2
			Выступление	1	1
		Высота губ	Высота верхней губы	50	«Средняя»: 48
			Высота до верхней губы	1	1
			Высота	44	«Средняя»: 37
			Высота верхней части	1	1
			Высота от губы до носа	1	1
		Расположение		3	1
		По ширине	По ширине	24	«Тонкие»: 8
			Ширина	95	«Средняя»: 86
		Длина		3	«Нормальная»: 2
		Цвет		14	«Алые»: 6
		Форма		9	«Прямые»: 2
		Без категорий		40	«Средние»: 15
37	Рот	По размеру		21	«Средний»: 7
		Без категорий		3	1
38	Подбородок	По высоте	По высоте	5	1
			Высота	90	«Средняя»: 75
		По ширине	По ширине	5	«Узкий»: 2
			Ширина	90	«Средняя»: 68
		Форма в фас		25	«Округлый»: 6
		Форма в профиль	По форме в профиль	15	«Прямой»: 5
			Наклон	85	«Вертикальный»: 40
			Контур	1	1
			Выступ	1	1
		Без категорий		22	«Небольшой»: 9
39	Ухо	Форма	Ухо по форме	13	«Скошенное»: 4
			Форма уха	8	«Овальная»: 4
			Контур серёжки	76	«Скошенный»: 43
			Контур мочки	1	1
			Серёжка	4	«Скошенная»: 2
			Наклон серёжки	1	1
			Противокозелок	11	«Вогнутый», «Скошенный»: 4
			Контур противокозелка	75	«Вогнутый»: 30
			Наклон противокозелка	77	«Скошенный»: 58
			Контур	105	«Овальный»: 62
			Наклон	9	«Скошенный»: 6

Продолж. табл. 1

		Прилегание голове	По прилеганию к голове	38	«Прижаты к голове»: 5
			Оттопыренность серёжки	68	«Общая»: 23
			Оттопыренность мочки	1	1
			Оттопыренность	26	«Общая»: 10
			Оттопыривание	4	4
			Выступание серёжки	1	1
			Оттопыренность противокозелка	1	1
		Прикрепление	Прикрепление уха	13	«Отдельное»: 7
			Прикрепление серёжки	80	«Отделённое»: 38
			Прикрепление мочки	1	1
		Размер	Размер уха	43	«Маленькое»: 13
			Размер мочки	4	1
			Ширина	1	1

Ниже приведена диаграмма распределения характеристик категории «Динамические признаки» по убыванию (рис. 3):

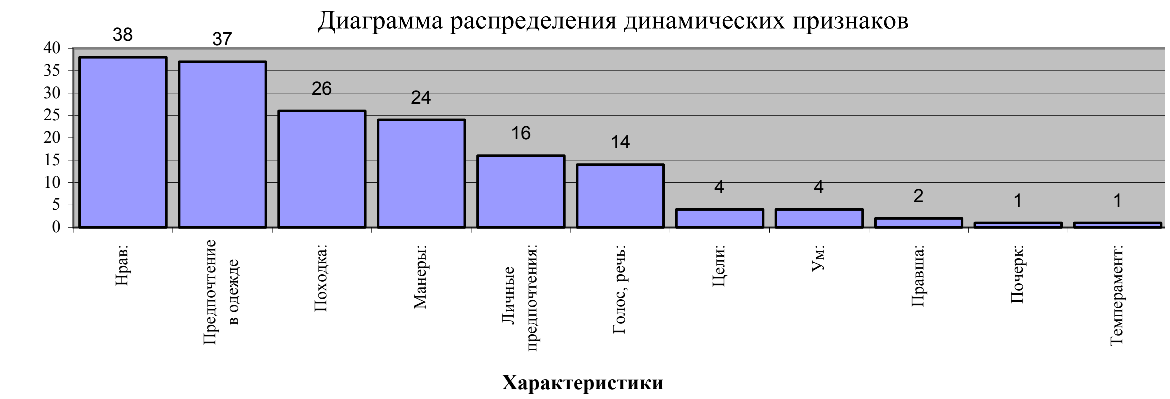


Рисунок 3

Ниже на диаграмме (рис. 4) показано, каким образом распределено количество случаев выделения характеристик внешности:

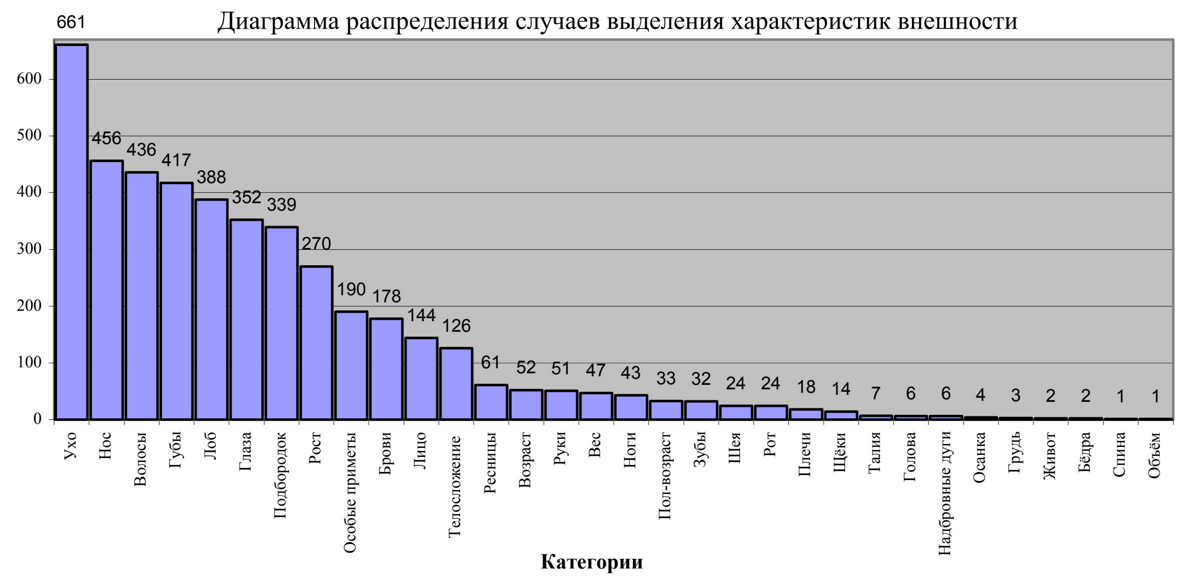


Рисунок 4

Заключение

Разработанная методика, ход эксперимента и его результаты показали, что таким способом можно достаточно просто и сравнительно легко определять способности к анализу и выделению важнейших признаков для создания собственного словесного портрета.

С другой стороны, эксперимент показал, насколько большим словарным запасом и инструментарием владеют студенты-информанты при изложении собственных мыслей.

По итогам подсчёта словарь, используемый в данных работах, составил 1641 слово.

Было установлено, что количество информантов, писавших работы по определённому образцу, было 102 человека (39,0%). Причём эти студенты тоже использовали много различных созвучных слов, обозначающих одно и тоже. Также было установлено, что в работах студентов в группах, где преподавателем предлагалось определённое направление для создания словесного портрета, не хватало сведений о внутреннем содержании описываемого человека.

Почти во всех работах отсутствовали сведения о расположении элементов внешности, а при описании парных элементов – не хватало информации об их симметричности.

Лишь в 130 случаях были сведения о динамических характеристиках описываемых субъектов, при этом таких студентов оказалось 78 человек (29,6%).

На наш взгляд, некоторые из описывавших себя, отметили весьма мало признаков для рассмотрения, что связано, скорее всего, с нехваткой опыта и недостаточными знаниями самих себя.

В абсолютном большинстве работ не было достаточно полного описания собственного словесного портрета.

Литература

1. Тихомирова И.В. Особенности интеллектуального развития в студенческом возрасте [Электронный ресурс] / И.В. Тихомирова, Н.Ф. Шляхта. – Режим доступа : http:www.muh.ru/.Docs/niipo/44_2006.htm?user=c2dcce88ead5fb9ba9e7285e0396ac9f
2. Портретная экспертиза [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.expert.aaanet.ru/rabota/exp_por.htm

І.С. Сальников, Є.В. Цапко

Інтелектуальні особливості інтроспективного мислення студентів при складанні власних словесних портретів

У статті наведені результати експериментальних досліджень індивідуальних і групових здібностей до опису власних зовнішності і внутрішніх якостей студентів-інформантів з використанням або без використання визначеної форми викладу.

I.S. Salnikov, E.V. Tsapko

Intellectual Peculiarities of Students-Informants' Introspective Way of Thinking at Compiling their Personal Verbal Portraits.

The article gives results of experimental study of students-informants' individual and group capabilities to describe their appearance and features of their character with or without using a certain form of laying out.

Статья поступила в редакцию 06.04.2010.